

Varex-Dif

Verwendung

Gebrauchsfertiger Köder (Granulat) gegen Wanderratten, Hausratten und Hausmäuse. Für die Anwendung in und um Gebäude durch den sachkundigen Verwender mit Sachkunde nach Anhang I Nr. 3 Gefahrstoffverordnung. Die Verwendung darf nur durch sachkundige Verwender mit Sachkunde nach Anhang I Nr. 3 Gefahrstoffverordnung (in der Fassung vom 29.03.2017) erfolgen, sofern diese Sachkunde danach gefordert wird. Ansonsten darf das Rodentizid auch durch die unter a) und b) genannten geschulten berufsmäßigen Verwender verwendet werden:

- a) Berufsmäßige Verwender mit Sachkunde nach Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (PflSchSachkV)
- b) Verwender mit besonderen Sachkenntnissen, die durch Beleg (Zertifikat) die Teilnahme an einer Schulung mit folgenden Lehrgangsinhalten nachweisen können:
 - Verhalten und Biologie von Nagern,
 - Rechtsgrundlagen der Bekämpfung von Ratten und Mäusen,
 - Bekämpfung von Nagetieren (inkl. Integrierte Schädlingsbekämpfung und Resistenzmanagement),
 - Wirkungsweise von Rodentiziden (speziell Antikoagulanzen),
 - Gefahren und Risiken bei der Verwendung von Rodentiziden für Menschen und die Umwelt und Techniken zur Risikominderung (speziell Primär- und Sekundär-Vergiftung von Nicht-Zieltieren und deren Vermeidung, Umgang mit PBT/vPvB-Stoffen),
 - Anwendungstechniken/Vorgehensweise und Dokumentation,
 - Verhalten von Ratten in der Kanalisation.

Typ

Körnerköder (AB).

Wirkstoff

0,0025 % w/w Difethialon. Blutgerinnungshemmer (Antikoagulans) der zweiten Generation.

Wirkung

Vergiftungen führen zu einer Bewußtseins-trübung mit gleichzeitig abnehmenden Lebensfunktionen. Langsame, schmerzlose und unauffällige Wirkung durch inneres Verbluten. Die Unterdrückung der Prothrombinbildung führt zu verminderter Gerinnungsfähigkeit des Blutes und zu Kapillardurchlässigkeit.

Besonderheiten

- Neue Technologie: Turbo-Imprägnierung (dadurch keine Keimung und fast staubfrei).
- Jüngster Blutgerinnungshemmer der 2. Generation mit sicherer Wirkung.
- Attraktive Ködergrundlage.
- Gute Beständigkeit gegen Verderb. Die Haltbarkeit beträgt bei Lagerung unter Normalbedingungen (15 – 18 °C und 30 – 60 % Feuchte) 55 Monate.
- Günstige TOX-Werte bei Hunden und Schweinen.
- Verzögerter Wirkungseintritt vermeidet Köderscheu und führt zur Befallstilgung.
- Sicheres Gegenmittel bei versehentlicher Aufnahme ist Vitamin K₁.
- Eingearbeiteter Bitterstoff Bitrex® verhindert die versehentliche Aufnahme durch den Menschen.
- Biozid-Zulassungs-Nr. DE-0000911-14.

Bedarf

Aufwandsmengen zur Anwendung in manipulationssicheren Köderstationen oder verdeckt und gleichermaßen zugriffsgeschützt in Bereichen, die für Kinder und Nicht-Zieltiere unzugänglich sind.

Aufwandsmenge für den Zielorganismus Hausmaus:

Starker Befall: max. 50 g Köder – Empfohlener Abstand zwischen 2 Köderpunkten: 1 – 1,5 Meter.

Geringer Befall: max. 50 g Köder – Empfohlener Abstand zwischen 2 Köderpunkten: 2 – 3 Meter.

Aufwandsmenge für die Zielorganismen Haus- und Wanderratte:

Starker Befall: max. 200 g Köder – Empfohlener Abstand zwischen 2 Köderpunkten 4 – 5 Meter.

Geringer Befall: max. 200 g Köder – Empfohlener Abstand zwischen 2 Köderpunkten: 8 – 10 Meter.

Anwendung

Varex-Dif ist ein gebrauchsfertiger Köder.

Vor der Beköderung die Nagetierart, ihre bevorzugten Aufenthaltsorte, die Befallsursache ermitteln und das Ausmaß des Befalls abschätzen.

In Absprache mit dem Auftraggeber das Ausmaß der Dokumentation festlegen. Dabei stellt in lebensmittelherstellenden, -vertreibenden, -lagernden oder -verkaufenden Betrieben und Gemeinschaftseinrichtungen ein Köderplan und beschusspezifische Kontrollberichte das Minimum dar. Die Dokumentation muss in jedem Fall den Ort, das Ziel, die eingesetzten Biozidprodukte (Produkt und Menge) und die Durchführenden der Schädlingsbekämpfung ausweisen. Die Dokumentationen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

Ziel einer Bekämpfung ist die Tilgung der Nagerpopulation im Befallsgebiet/-objekt.

Für Nager leicht erreichbare Nahrungsquellen und Tränken (wie z. B. verschüttetes Getreide oder Nahrungsabfälle etc.) möglichst entfernen. Davon abgesehen die Befallsstellen nicht zu Beginn der Maßnahme aufräumen, da dies die Nager stört und die Köderannahme erschwert.

Das Produkt nur als Teil einer integrierten Schädlingsbekämpfung zusammen mit Hygienemaßnahmen und gegebenenfalls physikalischen Methoden der Schädlingskontrolle verwenden.

Das Produkt sollte in der unmittelbaren Umgebung, in der die Nagetiere zuvor beobachtet wurden, aufgestellt werden (z. B. Nagetierwege, Nistplätze, Fressstellen, Löcher, Baue etc.).

Die Köderstationen müssen, sofern möglich, am Boden oder an anderen Strukturen befestigt werden.

Köderstationen müssen mechanisch ausreichend stabil und manipulationssicher sein. Köderstationen müssen so in ihrer Form beschaffen sein und aufgestellt werden, dass sie möglichst unzugänglich für Nicht-Zieltiere sind.

Jede Köderstelle oder -station ist mit geeigneten Warnhinweisen zu versehen. Der Auftraggeber ist über laufende Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen zu informieren. Dieser muss seine Mitarbeiter und externen Dienstleister informieren und, soweit erforderlich, zusätzliche Warnhinweise anbringen. Der Durchführende muss dem Auftraggeber ausreichendes Informationsmaterial und allgemein verständliche Warnhinweise über die Risiken einer Primär- oder Sekundärvergiftung zur Verfügung stellen. Die Verantwortung für das Anbringen von eventuellen Warnhinweisen ist zwischen dem Durchführenden der Schädlingsbekämpfung und dem Auftraggeber zu vereinbaren. Dieses Informationsmaterial bzw. Hinweise müssen mindestens die nachfolgenden Angaben enthalten:

- Erste Maßnahmen, die im Falle einer Vergiftung ergriffen werden müssen,
- Maßnahmen, die im Falle des Verschüttens des Köders und des Auffindens von toten Nagern ergriffen werden müssen,
- Produkt- und Wirkstoffnamen inkl. Konzentration,
- Kontaktdaten des verantwortlichen Verwenders,

- Rufnummer eines Giftinformationszentrums und Gengift angeben,
- Datum, wann Köder ausgelegt wurden.

Der Köder sollte gesichert werden, damit er nicht aus der Köderstation entfernt werden kann.

Produkt unzugänglich für Kinder, Vögel, Haustiere, Nutztier und andere Nicht-Zieltiere platzieren.

Kontakt des Produktes mit Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln sowie mit Küchengeschirr und Zubereitungsflächen ist auszuschließen.

Bei Gebrauch des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach dem Gebrauch des Produkts Hände und Hautstellen, die dem Produkt direkt ausgesetzt waren, waschen.

Bei jeder Kontrolle gefressene Köder ersetzen und die Annahme (Vorhandensein/Nicht-Vorhandensein) der Köder bei jeder Kontrolle dokumentieren.

Bei einer im Verhältnis zu der abgeschätzten Befallsstärke geringen Köderannahme ist die Änderung des Orts der Auslegung oder die Formulierung des Köders zu prüfen.

Aufgrund ihrer verzögerten Wirksamkeit wirken gerinngeshemmende Rodentizide (Antikoagulanzen) 4 bis 10 Tage nach der Aufnahme.

Wenn nach einem Behandlungszeitraum von 35 Tagen noch immer Köder verzehrt werden und kein Rückgang der Nagetieraktivität festgestellt wird, muss die wahrscheinliche Ursache hierfür ermittelt werden. Es besteht in solchen Fällen der Verdacht auf Resistenz gegen den eingesetzten Wirkstoff und der Einsatz eines anderen, potenteren Wirkstoffs und alternativer Bekämpfungsmaßnahmen wie z. B. Fallen, ist zu prüfen.

Den Köder mit einer Dosierhilfe in die Köderstation geben. Geeignete Methoden zur Staubminimierung (feucht wischen oder saugende Verfahren unter Verwendung geeigneter Staubsauger oder Entstauber).

Nach Abschluss der Beköderung alle Köder entfernen und entsprechend den lokalen Anforderungen entsorgen, um Primärvergiftungen vorzubeugen.

Außenbereich: um Gebäude:

Köder vor Witterung (z. B. Regen, Schnee etc.) schützen. Die Köder in Bereichen platzieren, die nicht überschwemmt werden.

Köder ersetzen, wenn der Köder verschmutzt oder durch Wasser beschädigt ist.

Risikominderungsmaßnahmen

Nicht in Bereichen einsetzen, in denen von einer Resistenz gegen den Wirkstoff ausgegangen werden kann.

Die Produkte nicht länger als 35 Tage ohne Überprüfung der Befallssituation und der Wirksamkeit der Beköderung verwenden.

Ein Wechsel zwischen verschiedenen Antikoagulanzen vergleichbarer oder geringerer Potenz ist keine sichere Möglichkeit des Resistenzmanagements. Bei Feststellen einer Resistenz sind bei fehlender Einsetzbarkeit von Wirkstoffen mit anderen Wirkmechanismen potentere Antikoagulanzen zu verwenden.

Zwischen den Anwendungen Köderstationen bzw. Utensilien, die für die Abdeckung und den Schutz der Köderstellen verwendet werden, nicht mit Wasser reinigen.

Unbeschädigte Köderstationen und von Nagern unberührte Köder können wiederverwendet werden.

Den Bekämpfungserfolg dokumentieren und belegen.

Den Auftraggeber über mögliche Präventionsmaßnahmen gegen künftigen Nagerbefall informieren.

Alle relevanten Aufzeichnungen zu den Bekämpfungsmaßnahmen dem Auftraggeber und zuständigen Überwachungsbehörden auf Nachfrage vorlegen.

Zu Beginn der Beköderung die Köderstellen mindestens nach dem 5. Tag und anschließend wöchentlich kontrollieren. Das gilt auch für Bekämpfungsmaßnahmen, die mehr als 35 Tage andauern.

Bei jedem Kontrollbesuch das betroffene Gebiet nach toten Nagern absuchen und diese über den Hausabfall oder eine Tierkörperbeseitigungsanstalt entsorgen, um Sekundärvergiftungen vorzubeugen.

Köderstationen müssen verwendet werden. Nur in Bereichen (z. B. geschlossene Kabeltrassen oder Rohrleitungen, Unterbauten von z. B. Elektroschaltsschränken oder Hochspannungsschränken, Hohlräume in Wänden und Wandverkleidungen), die für Kinder und Nicht-Zieltiere nicht zugänglich sind, ist eine Köderauslegung ohne manipulationssichere Köderstationen zulässig.

Um nach der erfolgten Bekämpfungsmaßnahme einen Neubefall zu vermeiden, folgende vorbeugende Maßnahmen ergreifen:

- Nahrungsquellen und Tränken (Lebensmittel, Müll, Tierfutter, Kompost etc.) möglichst entfernen oder für Nager unzugänglich machen.
- Unrat und Abfall, der als Unterschlupf dienen könnte, beseitigen. Vegetation in unmittelbarer Nähe von Gebäuden möglichst entfernen.
- Wenn möglich, Zugänge (Spalten, Löcher, Katzenklappen, Drainagen etc.) zum Innenbereich für Nagetiere unzugänglich machen oder verschließen.

Das Produkt nicht als permanenten Köder (befallsunabhängige Dauerbeköderung) zur Vorbeugung von Nagetierbefällen oder zur Überwachung von Nagetieraktivität verwenden.

Das Produkt nicht zur Pulsbeköderung verwenden.

Dieses Produkt nicht direkt in die Erde (z. B. in Nagetierbauten oder -löcher) einbringen.

Wenn Köder in der Nähe von Gewässern (z. B. Flüsse, Teiche, Kanäle, Deiche, Bewässerungsgräben) oder Wasserableitungssystemen platziert werden, sicherstellen, dass ein Kontakt des Köders mit dem Wasser verhindert wird.

Nagetiere können Krankheiten übertragen (z. B. Leptospirose). Tote Nagetiere nicht mit bloßen Händen berühren. Bei der Entsorgung geeignete Schutzhandschuhe tragen oder Werkzeuge, wie etwa Zangen, verwenden.

Wanderratte

Die Wanderratte ist die größere und weitaus häufigere unter den beiden hier vorkommenden Rattenarten. Kopf- und Rumpflänge kann 19 - 27 cm betragen. Das Gewicht liegt zwischen 200 und 450 g. Der Schwanz ist stets kürzer als Kopf und Rumpf zusammen. Die Ohren sind relativ klein und kurz behaart. Nach vorn umgelegt erreichen sie höchstens den Rand der Augen. Die Fellfarbe des Rückens variiert von hellbraun bis dunkelgrau und schwarz. Die Bauchseite ist grauweiß.

Wanderratten sind Bodentiere und lieben die Nähe von Wasser. Ein relativ hoher Prozentsatz von ihnen lebt in selbstgegrabenen Bauten ganzjährig im Freiland. Auf dem Weg zum Futter werden oft große Entfernungen zurückgelegt. Aus der Kanalisation gelangen Wanderratten meist an schadhafte Stellen in den Lebensbereich des

Menschen, aber auch über intakte Hausanschlüsse (Toiletten), Bodenabläufe, Regen-Fallrohre usw. Wanderratten sind Allesfresser. Fast jede tierische und pflanzliche Nahrung wird von ihnen aufgenommen, wobei es deutliche und wechselnde Präferenzen gibt. Ratten leben in sozialen Verbänden mit unterschiedlicher Individuenzahl. Das Revier wird gegen fremde Artgenossen verteidigt, solange das Rudel klein ist. Größere Rudel mit 200 und mehr Individuen dulden aber auch fremden Zulauf.

Hausratte

Hausratten sind kleiner, schlankwüchsiger und leichter als Wanderratten. Die Kopf- und Rumpflänge beträgt etwa 14 - 23 cm. Der Schwanz ist mit 17 - 25 cm stets länger als Kopf und Rumpf zusammen. Das Gewicht liegt zwischen 150 und 230 g. Die Fellfarbe ist stark veränderlich. Es gibt vollständig schwarze Formen und solche, die bräunlich-grau sind. Der Bauch kann weiß-gelblich, hellgrau oder dunkelgrau sein. Die großen nackten Ohren überdecken nach vorn umgelegt die Augen. Hausratten sind hierzulande relativ selten geworden. Sie bevorzugen eine trockene Umgebung und leben fast ausschließlich innerhalb von Gebäuden. Als ehemalige Baumtiere fühlen sie sich im Gebälk der Dachstöcke am wohlsten und bauen auch dort bevorzugt ihre Nester. Sie springen und klettern gewandter als Wanderratten.

Werden sie beunruhigt, so flüchten sie im Gegensatz zu Wanderratten meist nach oben. Ihr Vorkommen in feuchten Bodenbelüftungsschächten von Tierhaltungsbetrieben ist belegt.

Die Hausratte ist stärker auf Pflanzenkost eingestellt als die Wanderratte. Sie frisst hauptsächlich Getreide, Getreideprodukte, Obst und Gemüse.

Die Rudel sind kleiner und umfassen meist unter 60 Individuen. Unter geeigneten Verhältnissen kann es jedoch auch zur Massenentfaltung kommen. Das Revier ist wesentlich engermaschiger von „Wechseln“ durchzogen als das der Wanderratten und sie siedeln sich stets in der Nähe der Futterquelle an, legen also beim Aufsuchen der Nahrung nie weite Strecken zurück.

Hausmaus

Kopf und Rumpf der Hausmaus (*Mus musculus*) messen zusammen i. d. R. 6 - 9 cm. Der Schwanz ist mit ca. 10 cm etwa gleich lang wie Kopf und Rumpf. Die Färbung ist oberseitig dunkelbraun bis dunkelgrau und geht auf der Bauchseite allmählich in eine hellbraune bis weißliche Farbe über. Die Schnauze ist spitz und die Ohren sind so groß, daß sie nach vorne gelegt den Augenhinterrand bedecken. Die Hand- und Fußsohlen verfügen über „Sohlenballen“ mit Duftdrüsen. Duftmarkierungen spielen zur Revierabgrenzung, zum Familienzusammenhalt und bei der Partnersuche eine wesentliche Rolle.

Hausmäuse sind „Nascher“ und fressen an einer Köderstelle nur sehr kleine Mengen. Sie bilden nur kleine Familienverbände und sind streng ortstreu. In Revieren von oft nur ein paar Meter Durchmesser lebt meist ein Männchen mit mehreren Weibchen zusammen. Die heranwachsenden Jungtiere, speziell Männchen, müssen abwandern.

Hausmäuse können sich in normalen Biotopen das ganze Jahr über vermehren. Ein Weibchen wirft unter günstigen Bedingungen bis zu 10 mal pro Jahr, so daß rund 50 - 60 Nachkommen entstehen. Nach 4 - 6 Wochen sind Hausmäuse geschlechtsreif. Rein rechnerisch kann ein Mäusepaar im Jahr einige tausend Nachkommen haben.

Hausmäuse reagieren auf Revierv Veränderungen und auch auf neue Nahrung ausgesprochen neugierig. Sie untersuchen sofort jede Veränderung in ihrer Umgebung. Hausmäuse sind positiv thigmotaktisch, d. h. sie haben eine Vorliebe für engen Körperkontakt mit festen Flächen. Das erklärt die Bevorzugung schmaler Hohlräume oder Spalten sowie die Geflogenheit, Laufwege an Wänden oder Gegenständen entlang anzulegen.

Vorsichtsmaßnahmen

H373 Kann die Organe schädigen (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. P260 Staub nicht einatmen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den Vorschriften.

Gefährlich für Wildtiere. Gefährlich für Hunde und Katzen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Dieses Produkt enthält einen gerinnungshemmenden Stoff (Antikoagulans).

Bei Verzehr können folgende Symptome auftreten, auch verspätet: Nasenbluten und Zahnfleischbluten. In schweren Fällen kann es zu Blutergüssen (Hämatomen) und Blut im Stuhl oder Urin kommen.

Gegenmittel: Vitamin K1, das nur von medizinischem/tiermedizinischem Fachpersonal verabreicht werden darf.

Im Falle von:

- Exposition der Haut: zuerst nur mit Wasser und danach mit Wasser und Seife waschen.
- Exposition der Augen: die Augen mit Augenspülung oder Wasser ausspülen und die Augenlider mindestens 10 Minuten offen halten.
- Orale Exposition: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bewusstlosen Personen niemals etwas in den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder das Kennzeichnungsetikett bereithalten. Bei Verzehr durch ein Haustier einen Tierarzt aufsuchen.

Hinweis für die sichere Beseitigung

Nach Abschluß der Beköderung alle nicht angenommenen Köder und die Verpackung gemäß den nationalen Vorschriften entsorgen. Hautkontakt vermeiden, wenn Köderreste entsorgt werden.

Bitrex® - eine registrierte Marke von Macfarlan Smith

Verpackung

10-kg-Papiersack.